

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro		
1	1.1	Montagem de estaleiro devidamente vedado e sinalizado, garantindo as condições de segurança, higiene e saúde para os trabalhadores, assim como as condições de trabalho para a fiscalização e direção técnica da empreitada.	vg	1
2	1.2	Manutenção de estaleiro durante execução da empreitada.	vg	1
3	1.3	Desmonte de estaleiro, após conclusão da empreitada, incluindo limpeza e arranjo da área afetada.	vg	1
	2	Demolições		
	2.1	Demolir e/ou desmontar e remover elementos construtivos e equipamento diverso nas instalações da Escola, incluindo transporte dos produtos sobrantes a operador licenciado ou a Estaleiro Camarário, de acordo com legislação em vigor.		
	2.1.1	Edifício A		
4	2.1.1.1	- desmontar e remover cobertura principal, respetiva estrutura de apoio em alvenaria e madeiramento e todos os seus elementos constituintes, incluindo todos os trabalhos necessários. Medição autocad. (operador licenciado)	m2	232,16
5	2.1.1.2	- desmontar e remover cobertura do telheiro, respetiva estrutura de apoio em madeiramento e todos os seus elementos constituintes, incluindo todos os trabalhos necessários. Medição autocad. (operador licenciado)	m2	10,6
6	2.1.1.3	- demolir e remover beirados do edifício. Medição autocad. (operador licenciado)	ml	67,18
7	2.1.1.4	- demolir e remover beirados do telheiro. Medição autocad. (operador licenciado)	ml	13,7
8	2.1.1.5	- demolir coroamento de paredes para implantar lintel Viga LT1 (operador licenciado)	m3	8,55
9	2.1.1.6	- demolir coroamento do telheiro para implantar lintel Viga LT2 (operador licenciado)	m3	0,56
10	2.1.1.7	- murete em alvenaria na zona do telheiro (operador licenciado)	m2	1,25
11	2.1.1.8	- vãos completos de porta V3 (estaleiro camarário)	UN	2
12	2.1.1.9	- suportes e armaduras de iluminação	UN	14
13	2.1.1.10	- retirar tábuas de forro em madeira apodrecidos	m2	4
14	2.1.1.11	- aparelhagens de comando, tomadas e cabos de energia	CJ	1
	2.1.2	Edifício B		
15	2.1.2.1	- desmontar e remover cobertura da totalidade do edifício principal e construções juntas e agregadas, respetiva estrutura de apoio em alvenaria e madeiramento, bem como a cimalha (caixa e forras em madeira) e todos os seus elementos constituintes, incluindo todos os trabalhos necessários. Medição autocad. (operador licenciado)	m2	207,6
16	2.1.2.2	- demolir coroamento de paredes para implantar lintel Viga LT1 (operador licenciado)	m3	6,13
17	2.1.2.3	- demolir coroamento do telheiro para implantar lintel Viga LT2 (operador licenciado)	m3	0,47
18	2.1.2.4	- suportes e armaduras de iluminação	UN	13
19	2.1.2.5	- retirar tábuas de forro em madeira apodrecidos	m2	4
20	2.1.2.6	- aparelhagens de comando, tomadas e cabos de energia	CJ	1
	2.1.3	Biblioteca		
21	2.1.3.1	- desmonte e remoção do conjunto de lavatório, torneira e acessórios, incluindo desligamento das redes de água e esgotos do equipamento.	UN	1
22	2.1.3.2	- remover e transportar secretárias para local a indicar pela direção da ESCOLA	UN	3
23	2.1.3.3	- desmonte e remoção do tecto falso existente no hall, cozinha e despensa	m2	24,65
	2.1.4	Instalações Sanitárias I		

24	2.1.4.1	- levantamento, remoção e transporte das chapas de fibrocimento, de acordo com a legislação em vigor, incluindo todos os acessórios contaminados existentes, nomeadamente elementos metálicos de fixação, elementos de remate e outros, todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	10,88
25	2.1.4.2	- levantamento, remoção e transporte das chapas de metálicas tipo sandwisch	m2	6,4
26	2.1.4.3	- demolição integral de todos os elementos construtivos que compõe as instalações sanitárias, desde lage de cobertura, paredes, pavimentos, tudo após desligamento e desmonte das infra estruturas elétricas, águas, esgotos e gás, equipamentos sanitários, esquentador, garrafas de gás, torneiras, tubagens, portas, aros com encaminhamento dos materiais resultantes.	m2	33,7
	2.1.5	Instalações Sanitárias II		
27	2.1.5.1	- desmontar e remover estrutura em ferro (treliças) do telheiro	UN	2
28	2.1.5.2	- levantamento, remoção e transporte das chapas de fibrocimento, de acordo com a legislação em vigor, incluindo todos os acessórios contaminados existentes, nomeadamente elementos metálicos de fixação, elementos de remate e outros, todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	2
	2.1.6	Exteriores		
29	2.1.6.1	Abate de árvores e destroçamento dos cepos e raízes, incluindo todos os meios e trabalhos necessários à sua perfeita execução, e transporte dos produtos sobranes de acordo com o PPGR, conforme peças desenhadas e de acordo com o C.E.	UN	2
30	2.1.6.2	Abate e remoção dos arbustos existentes em canteiro anexo ao Edifício B, incluindo transporte dos produtos de acordo com o P.P.G.R., conforme peças escritas e desenhadas de acordo com o C.E.	UN	1
31	2.1.6.3	Demolição e remoção do muro limitador de canteiro existente no alçado lateral direito do Edifício B, confinante com o passeio público, incluindo remoção dos produtos sobranes. (operador licenciado)	m3	4,32
32	2.1.6.4	Remoção das terras existentes no canteiro, incluindo transporte (operador licenciado)	m3	4,81
33	2.1.6.5	Demolir e remover materiais resultantes de parapeito em betão do edifício da Biblioteca, conforme peças desenhadas, projeto de cores convencionais.	ml	2
	3	Movimento de Terras		
	3.1	Escavação em terreno natural, para abertura de sapatas de pilares e vigas de fundação, incluindo regularização do terreno, preparação e compactação do fundo das sapatas e vigas de fundação, baldeação e remoção das terras para Operador licenciado.		
34	3.1.1	- Sapatas de pilares	m3	7,14
35	3.1.2	- Vigas de Fundação	m3	6,56
36	3.2	Remoção e transporte de terras sobranes, incluindo empolamento de 20%, para Operador licenciado.	m3	2,22
	4	Betão Armado		
	4.1	Betão de regularização C12/15 em sapatas de pilares e vigas de fundação, com 5,00 cm de espessura.		
37	4.1.1	- Sapatas de Pilares	m2	4,76
38	4.1.2	- Vigas de Fundação	m2	14,8
39	4.2	Betão armado da classe C25/30, aço A400 NR, incluindo cofragem, descofragem, cortes, sobreposições, amarração dos varões de aço, espalhamento e vibração do betão, em sapatas de pilares.	m3	2,3
40	4.3	Betão armado da classe C25/30, aço A400NR, incluindo cofragem, descofragem, cortes, sobreposições, amarração dos varões de aço, espalhamento e vibração do betão, em vigas de fundação.	m3	6,56
41	4.4	Betão armado da classe C25/30, aço A400NR, incluindo cofragem, descofragem, cortes, sobreposições, amarração dos varões de aço, espalhamento e vibração do betão, em pilares.	m3	1,06
42	4.5	Betão armado da classe C25/30, aço A400NR, incluindo cofragem, descofragem, cortes, sobreposições, amarração dos varões de aço, espalhamento e vibração do betão, em vigas.	m3	19,39
	4.6	Betão armado da classe C25/30, aço A400NR, incluindo cofragem, descofragem, cortes, sobreposições, amarração dos varões de aço, espalhamento e vibração do betão, em lajes. (medição autocad)		
43	4.6.1	- com 12 cm de espessura	m3	4,65
44	4.7	Betão armado da classe C25/30, aço A400NR, incluindo cofragem, descofragem, cortes, sobreposições, amarração dos varões de aço, espalhamento e vibração do betão em pála.	m3	0,82
	5	Coberturas metálicas e cerâmica		

	5.1	Fornecimento e aplicação de perfis laminados em aço S355 JR, incluindo chapas de fixação, parafusos, anilhas e porcas da classe 8.8, soldaduras, remates, ligações e aplicação de buchas químicas para fixação dos pilaretes metálicos P1, ao lintel de travamento, incluindo todo o tipo de remates e todos os elementos necessários à boa execução da obra. Inclui a metalização a frio por aplicação de um primário rico em epóxi de zinco de 40 microns e pintura e acabamento a borracha colorada de 40 microns e todos os trabalhos e materiais necessários. Nota: medição em projeção horizontal		
	5.1.1	Edifício A		
45	5.1.1.1	HEA 120 (P1) 30 cm de altura	kg	59,7
46	5.1.1.2	IPE 160 (A1)	kg	869
	5.1.2	Edifício B		
47	5.1.2.1	HEA 120 (P1) 30 cm de altura	kg	47,8
48	5.1.2.2	IPE 160 (A1)	kg	742,6
	5.2	Fornecimento e aplicação de perfis enformados em chapa quinada, S-280GD, incluindo as respetivas fixações aos linteis de travamento.		
	5.2.1	Edifício A		
49	5.2.1.1	U-230x91x2	ml	18
50	5.2.1.2	U-150x78x1,5	ml	9,3
	5.2.2	Edifício B		
51	5.2.2.1	U-200x91x2	ml	20,6
52	5.2.2.2	U-150x79x2	ml	9,6
53	5.2.2.3	U-120x68x1,5	ml	5,2
	5.3	Fornecimento e aplicação de perfis enformados em chapa galvanizada, S-280GD, incluindo as respetivas fixações aos elementos estruturais (lintel, asna ou viga). Nota: medição em projeção horizontal		
	5.3.1	Edifício A		
54	5.3.1.1	M1 - (200x2.5) abas compostas	ml	297
55	5.3.1.2	V1 - (2xC140x2) perfil duplo	ml	6,5
56	5.3.1.3	V2 - (C100x2)	ml	18
57	5.3.1.4	C1 - (C120x90x10)	ml	1
	5.3.2	Edifício B		
58	5.3.2.1	M1 - (200x2.5) abas compostas	ml	240
59	5.3.2.2	V1 - (2xC140x2) perfil duplo	ml	6,5
60	5.3.2.3	V2 - (C100x2)	ml	8
61	5.3.2.4	V3 - (C120x1,5)	ml	25
62	5.3.2.5	C1 - (C120x90x10)	ml	0,7
63	5.3.2.6	C2 - (C120x90x13)	ml	2,2
	5.4	Fornecimento e aplicação de tubo CHS (20x40x2)mm ou equivalente para receber a telha cerâmica, incluindo respetivas fixações ao painel sandwich e todos os elementos necessários à sua boa execução. Nota: medição em projeção horizontal		
	5.4.1	Edifício A		
64	5.4.1.1	Tubo CHS	ml	498
	5.4.2	Edifício B		
65	5.4.2.1	Tubo CHS	ml	420
	5.5	Fornecimento e aplicação de varão roscado de diâmetro 16mm para contraventamento horizontal, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correta execução.		
	5.5.1	Edifício A		
66	5.5.1.1	Varão roscado diam 16mm	ml	54
	5.5.2	Edifício B		
67	5.5.2.1	Varão roscado diam 16mm	ml	29

	5.6	Fornecimento e assentamento de cobertura em painéis sandwich, tipo Alação C5-1000x40mm ou equivalente, cor vermelho barro (RAL 8004). Inclui acessórios de fixação, bem como todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento da cobertura. Nota: medição em projeção horizontal		
68	5.6.1	- edifício A	m2	196
69	5.6.2	- edifício B	m2	163
	5.7	Fornecimento e assentamento de cobertura em painéis sandwish na cor 9006, tipo Alação C5 - 1000x50mm ou equivalente, reforçado, chapa superior com 0,50mm e inferior com 0,40mm, incluindo a execução de todos os apoios e trabalhos de fixação, conforme previsto em desenhos constantes da Empreitada.		
70	5.7.1	- instalações sanitárias I	m2	33,7
	5.8	Fornecimento e assentamento de remates em chapa de zinco, com 3mm de espessura, metalização a quente, incluindo fixação e pintura (poderá ser em chapa lacada com material e cor da gama pertencente ao painel)		
	5.8.1	Edifício A e Edifício B		
71	5.8.1.1	Remate de topo simples (do tipo RM4)	ml	145
72	5.8.1.2	Remate de cumeeira / rincão recortada (do tipo CM1)	ml	72
73	5.8.1.3	Remate de cumeeira recortada (do tipo CM1)	ml	18
	5.9	Fornecimento e assentamento de telha Lusa, incluindo cumeeiras, cortes, remates, acessórios e elementos necessários, bem como preenchimento com argamassas de cimentos e		
74	5.9.1	- edifício A	m2	196
75	5.9.2	- edifício B	m2	163
	6	Alvenarias, Rebocos, Revestimentos Cerâmicos, Divisórias e Tectos Falsos		
	6.1	Instalações Sanitárias I		
	6.1.1	Paredes divisórias exteriores duplas, em alvenaria de tijolo furado 30x20x11 cm + 30x20x9 cm, preenchida com placas de poliestireno extrudido de 4 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5.		
76	6.1.1.1	- alvenaria de tijolo fachada principal, paredes periféricas exteriores e parede autoclismo I.S. homens	m2	61,27
	6.1.2	Fornecimento e execução de paredes divisórias interiores simples em alvenaria de tijolo furado, 30x20x11 cm, incluindo argamassa de assentamento à base de cimento e areia.		
77	6.1.2.1	- paredes divisórias interiores	m2	44,5
78	6.1.3	Fornecimento e execução de fecho do vão existente no edifício da Biblioteca em zona confinante com as Instalações Sanitárias, em alvenaria de tijolo furado 30x20x22, incluindo argamassa de assentamento à base de cimento e areia.	m2	1,8
	6.1.4	Salpico, emboço e reboco a argamassa de cimento e areia na paredes exteriores com acabamento esponjado fino.		
79	6.1.4.1	- esponjado fino em paredes e platibandas exteriores	m2	76
80	6.1.5	Salpico, emboço e reboco a argamassa de cimento e areia nas paredes interiores com acabamento sarrafado, pronto a receber revestimento cerâmico.	m2	111,8
	6.1.6	Salpico, emboço e reboco a argamassa de cimento e areia em tectos.		
81	6.1.6.1	- esponjado fino, pronto a receber pintura	m2	35,47
82	6.1.7	Fornecimento e assentamento de azulejo Grés vidrado, tipo Nova Arquitetura da CINCA, com 20x20cm, refª 5502, cinza prata ou equivalente, incluindo cola de assentamento e todos os trabalhos de corte, remate e enchimento de juntas.	m2	74,41
83	6.1.8	Fornecimento e assentamento de azulejo Grés vidrado, tipo Nova Arquitetura da CINCA, com 20x20cm, refª 5515, azul caribe ou equivalente, incluindo cola de assentamento e todos os trabalhos de corte, remate e enchimento de juntas.	m2	7,18
84	6.1.9	Fornecimento e assentamento de azulejo Grés vidrado, tipo Nova Arquitetura da CINCA, com 20x20cm, refª 5593, rosa orquídea ou equivalente, incluindo cola de assentamento e todos os trabalhos de corte, remate e enchimento de juntas.	m2	7,75
85	6.1.10	Fornecimento e assentamento de azulejo Grés vidrado, tipo Nova Arquitetura da CINCA, com 20x20cm, refª 5823, verde mar ou equivalente, incluindo cola de assentamento e todos os trabalhos de corte, remate e enchimento de juntas.	m2	6,1
86	6.1.11	Fornecimento e assentamento de azulejo Grés vidrado, tipo Nova Arquitetura da CINCA, com 20x20cm, refª 5598, âmbar ou equivalente, incluindo cola de assentamento e todos os trabalhos de corte, remate e enchimento de juntas.	m2	6,08
	6.1.12	Fornecimento e montagem de cabine em fenólico termolaminado Compacto refª L4115, cor cinzento granito da Tafibra ou equivalente e ferragens para sistemas modulares da JNF ou equivalentes, tudo em conformidade com o previsto no Mapa de Vãos.		
87	6.1.12.1	- frente com duas portas e um separador	UN	1

88	6.1.12.2	- frente e lateral com uma porta	UN	1
	6.2	Fornecimento e assentamento de tecto falso da Knauf, gama Danoline Contur Regular, placas de gesso laminado, no formato 600x600mm com 12,5mm de espessura, de perfil oculto, sem perfuração, ou equivalente, incluindo perfil de remate com parede, estrutura de suporte e fixação, acessórios e todos os remates e cortes		
	6.2.1	Edifício A		
89	6.2.1.1	- sala de aula 1	m2	61,1
90	6.2.1.2	- sala de aula 2	m2	61,13
91	6.2.1.3	- sala	m2	11,1
92	6.2.1.4	- vestíbulo	m2	18,7
	6.2.2	Edifício B		
93	6.2.2.1	- sala de aula 1	m2	51,1
94	6.2.2.2	- sala de aula 2	m2	49,1
95	6.2.2.3	- sala	m2	8,5
96	6.2.2.4	- vestíbulo	m2	25,45
	6.3	Fornecimento e assentamento de tecto falso em gesso cartonado hidrofugado, tipo Knauf c/13mm ou equivalente, incluindo pintura com tinta plástica em duas de mãos e perfil de remate com parede, estrutura de suporte e fixação, acessórios e todos os remates e cortes		
97	6.3.1	- Instalação sanitária junto ao refeitório	m2	7,92
	6.4	Fornecimento e assentamento de tecto falso em gesso cartonado hidrofugado, tipo Knauf c/13mm ou equivalente, incluindo pintura com tinta plástica em duas de mãos e perfil de remate com parede, estrutura de suporte e fixação, acessórios e todos os remates e cortes		
98	6.4.1	- hall, cozinha e despensa do edifício "Biblioteca"	m2	24,65
	7	Pinturas		
	7.1	Pintura a duas de mãos com tinta plástica mate com anti fungos, na cor branco da Robbialac ou equivalente em tetos interiores		
99	7.1.1	- instalações sanitárias I	m2	35,47
100	7.1.2	- sala biblioteca	m2	25,76
	7.2	Pintura geral das paredes interiores com tinta plástica com anti fungos, na cor branco, da Robbialac ou equivalente, incluindo preparação das mesmas com reparação das fissuras existentes após avivamento e limpeza, bem como outras patologias detectáveis, utilizando argamassas à base de cal.		
101	7.2.1	- Edifício A : sala 1 ; sala 2 ; sala ; vestíbulo. (medição autocad)	m2	390,1
102	7.2.2	- Edifício B : sala1 ; sala 2 ; sala ; vestíbulo. (medição autocad)	m2	379,9
103	7.2.3	- Edifício Biblioteca : cozinha ; hall ; despensa e arrecadação	m2	91,2
104	7.2.4	- I.S. junto ao refeitório	m2	28
105	7.2.5	- vão fechado com alvenaria	m2	1,8
	7.3	Pintura geral das paredes exteriores com tinta á base de silicatos de potássio da Robbialac ou equivalente, nas cores existentes, nomeadamente cor branco e soco a azul RAL 5005, incluindo preparação das mesmas com reparação das fissuras existentes após avivamento e limpeza, bem como outras patologias detectáveis, utilizando argamassas à base		
106	7.3.1	- Edifício A (medição autocad)	m2	320,1
107	7.3.2	- Edifício B (medição autocad)	m2	293,35
108	7.3.3	- Edifício Biblioteca	m2	57,12
109	7.3.4	- I.S. junto ao refeitório	m2	21
110	7.3.5	- parede traseiras edifício A	m2	52,5
	7.4	Pintura geral exterior com tinta plástica anti-fungos da Robbialac ou equivalente, na cor branco, sendo a pála pintada na cor cinza Ral 7011, incluindo preparação das mesmas com aplicação de uma demão de primário adequado.		
111	7.4.1	- Instalação sanitária I	m2	92,45
	7.5	Pintura geral dos muros exteriores com aplicação de tinta plástica anti-fungos da Robbialac ou equivalente, nas cores existentes, incluindo picagem da base existente em rebocos envelhecido, escalavrado e em mau estado, execução de novo reboco, eliminação de pequenas fissuras existentes, após avivamento e limpeza, bem como outras patologias detectáveis, utilizando argamassas à base de cal hidráulica.		

	7.6	Pintura de gradeamentos e portões em ferro de muros exteriores, incluindo escovagem, aplicação de subcapa à base de resina acrílica e acabamento com pintura a duas de mãos de tinta de esmalte nas cores existentes.		
112	7.6.1	- gradeamentos	m2	116,1
113	7.6.2	- portões	m2	16,8
	7.7	Pintura de móveis de cozinha em madeira, incluindo lixagem, aplicação de subcapa à base de resina acrílica e acabamento com pintura a duas de mãos de tinta de esmalte nas cores branco e cinza RAL 7011, em concordância com o existente.		
114	7.7.1	- cozinha no Edifício da Biblioteca	m2	3,45
	7.8	Pintura de portas interiores em madeira na I.S. junto do refeitório, incluindo lixagem, aplicação de subcapa à base de resina acrílica e acabamento com pintura a duas de mãos de tinta de esmalte sintético acetinado Sintacin satinado, ou equivalente e os aros a cinza RAL 7011.		
115	7.8.1	- V3 rosa orquídea refª5593	UN	1
116	7.8.2	- V4 azul caribe refª 5515	UN	1
117	7.8.3	- V5 amarelo âmbar refª 5598	UN	1
	7.9	Pintura de porta e janela exteriores em madeira, da I.S. junto do refeitório , incluindo lixagem, aplicação de subcapa à base de resina acrílica e acabamento com pintura a duas de mãos de tinta de esmalte na cor RAL 7011.		
118	7.9.1	- V1	UN	1
119	7.9.2	- V2	UN	1
	7.10	Pintura de réguas para cabides em madeira, no hall do Edifício da Biblioteca , incluindo lixagem, aplicação de subcapa à base de resina acrílica e acabamento com pintura a duas de mãos de tinta de esmalte na cor RAL 7011.		
120	7.10.1	- réguas/cabides	ml	3
	7.11	Pintura de tubos de queda de águas pluviais em PVC, incluindo lixagem, aplicação de primário à base de resina acrílica e acabamento com pintura a duas de mãos de tinta de esmalte na cor cinza.		
121	7.11.1	- Instalações sanitárias I	ml	6
	8	Pavimentos		
	8.1	Execução de base para pavimentos, após compactação das terras, constituída por uma camada de enrocamento com 0,20m, massame de regularização com 0,10m incorporado com malhasol CQ 30, incluindo cofragem e descofragem onde necessário, bem como todos os trabalhos.		
122	8.1.1	- Instalação sanitária I	m2	33,7
123	8.2	Execução de degrau de acesso ao Edifício A em tudo idêntico aos existentes, nomeadamente medidas e material a aplicar, incluindo cofragem e descofragem se necessário, malhasol, betonilha de regularização, executada à base de argamassa de cimento e areia	ml	3,3
	8.3	Execução de rampa de acesso ao Edifício A, em massame de betão, incluindo, preparação da base, enchimento do patamar, cofragem e descofragem, malhasol, betonilha de regularização e revestimento final executado com peças com 0,40x0,40m em pedra calcária da região, bujardada a pico fino, assentes com cimento cola com preenchimento de juntas. As laterais da rampa são revestidas a reboco à base de argamassa de cimento e areia, com acabamento a tinta plástica na cor branco a duas de mãos.		
124	8.3.1	- rampa + patamar	m2	14,95
	8.4	Fornecimento e assentamento de pavimento porcelânico Grés Vidrado mate, pasta branca, série Nova Arquitectura, cor cinza prata, refª 5502, tamanho 20x20cm, da CINCA ou equivalente, incluindo todos os cortes, remates e enchimento de juntas.		
125	8.4.1	- acesso	m2	5,29
126	8.4.2	- arrumos	m2	1,91
127	8.4.3	- instalações sanitárias professores	m2	3,73
128	8.4.4	- instalações sanitárias masculinas	m2	8,12
129	8.4.5	- instalações sanitárias femininas	m2	5,83
	8.5	Fornecimento e assentamento de pavimento porcelânico Grés Vidrado anti-derrapante, pasta branca, tamanho 20x20cm da CINCA ou equivalente, incluindo todos os cortes, remates e enchimento de juntas.		
130	8.5.1	- I.S. Mobilidade Condicionada	m2	5,83

	8.6	Fornecimento e assentamento de pavimento vinílico do tipo Ruby 70 Compact da Tarkett, nature, cor fresh blue, com a espessura total de 2mm, ou equivalente, incluindo todos os cortes, remates, enchimento de juntas, bem como execução de meia cana no mesmo material a rematar no rodapé existente em madeira. A base para assentamento será executada em placas de MDF com 5mm de espessura, devidamente ajustadas e fixas ao pavimento em soalho de madeira existente no qual será aplicado previamente um produto para eliminar o caruncho ou bicho da madeira.		
131	8.6.1	- Edifícios A e B	m2	286,18
	8.7	Fornecimento e assentamento de pavimento vinílico do tipo Ruby 70 Acústico da Tarkett, nature, cor fresh blue, com a espessura total de 3mm ou equivalente, incluindo massa de regularização com 1 mm de espessura, bem como todos os cortes, remates e enchimento de juntas, bem como execução de meia cana no mesmo material a rematar no azulejo		
	8.7.1	Edifício Biblioteca		
132	8.7.1.1	- hall, cozinha, despensa e biblioteca	m2	50,41
	9	Cantarias		
	9.1	Fornecimento e assentamento de soleiras em acesso e nas portas, em cantaria de pedra de calcário da região, serrada e amaciada incluindo argamassa de cimento e areia.		
133	9.1.1	- vãos P1 e P1a 0,96x0.15	ml	1,92
134	9.1.2	- vãos P2 e P2a 0,86x0.15	ml	1,72
	9.2	Fornecimento e assentamento de peitoris em cantaria de pedra de calcário da região, serrada e amaciada, com batentes, cortes e perfil adaptado ao tipo de caixilho a utilizar, incluindo argamassa de cimento e areia.		
135	9.2.1	- vão J1 0,70x0.25	ml	0,7
136	9.2.2	- vão J2 1,35x0.25	ml	1,35
	9.3	Fornecimento e assentamento de capeamento em pedra de calcário da região, serrada e amaciada, incluindo cortes e perfil adaptado à platibanda e argamassa de cimento e areia.		
137	9.3.1	- vão de acesso às I.S. 2,35x0,15	ml	2,35
	10	Carpintarias		
138	10.1	Fornecimento e montagem de armário para a sala Biblioteca, em madeira de MDF, com portas de "click", duas ordens de prateleiras e módulos tudo de acordo com desenho específico, em toda a largura da parede e até altura do tecto, incluindo estrutura, com ferragens da TUPAI em aço inox escovado ou equivalente e pintura a tinta de esmalte a duas de mãos na cor branco, após aplicação de barramento e subcapa.	UN	1
139	10.2	Fornecimento e montagem na sala Biblioteca de balcão de apoio ao material informático, para 3 postos de trabalho em MDF, com 2 cm de espessura, com tampo em superfície melamínica decorativa, tudo na cor branco, incluindo estrutura de apoio, 2 portas e 2 ordens de prateleiras e todos os acessórios e ferragens de modo a assegurar o funcionamento do equipamento, tudo de acordo com desenhos de pormenor existentes.	UN	1
140	10.3	Fornecimento e montagem de estrutura/bancada de madeira maciça no hall de entrada do Edifício da Biblioteca, com tampo em aglomerado, laminado na cor cinza com efeito mármore, com 2 cm de espessura, incluindo 4 portas, rodapé, 1 ordem de prateleiras, pintura a cinza RAL 7011, bem como uma bacia em aço inoxidável de encastrar, modelo Línea 45 S, refª 060204, ou equivalente e torneira de cozinha Atlas 40, refª TATS400001MO da Sanitana ou equivalente e todas as ligações de água e esgotos necessárias, acessórios e ferragens de modo a assegurar o funcionamento do equipamento.	UN	1
141	10.4	Fornecimento e montagem de armário em fecho do vão de abertura da chaminé na cozinha do Edifício da Biblioteca, com aro e 3 portas, forrado a madeira nas laterais, parte superior e inferior, 1 ordem de prateleira, ferragens e pintura a esmalte cinza RAL 7011 e branco, em concordância com o existente, após betumar e aplicar subcapa.	UN	1
	11	Vãos		
	11.1	Fornecimento e montagem de portas de abrir, em contraplacado + madeira maciça + vidro, com acabamento lacado na cor cinza claro RAL 7011, modelo liso, com aros, guarnições, ferragens inox JNF e acessórios, incluindo todos os trabalhos de acordo com o Mapa de Vãos.		
142	11.1.1	- P1 e P1a 0.90x2.00	UN	2
	11.2	Fornecimento e montagem de portas de abrir com bandeira, em contraplacado + madeira maciça + vidro, com acabamento lacado na cor cinza claro, modelo liso, com aros, guarnições, ferragens inox JNF e acessórios, incluindo todos os trabalhos de acordo com o Mapa de Vãos.		
143	11.2.1	- P2 e P2a 0.80x2.00	UN	2
	11.3	Fornecimento e montagem de portas de abrir em PVC tipo Cortizo refª A-70, ou equivalente, com batente e com bandeira fixa com vidro, na cor branco, incluindo aro, ferragens e acessórios para funcionamento		
144	11.3.1	- V3 3,50x1,20	UN	2

	11.4	Reparar janelas, portas de sacada, portadas, rodapés, parapeitos, régua de cabide e guarnições, existentes em madeira, incluindo decapagem de tintas, escovagem e lixagem, barramento, aplicação de subcapa e aplicação de duas de mãos de esmalte sintético acetinado "Sintecin Satinado", ou equivalente, bem como afinação e/ou substituição de ferragens e acessórios se necessário, colocando material o mais idêntico possível.		
	11.4.1	Edifício A		
145	11.4.1.1	- V1 porta (RAL 7011) 2,50x1,20	m2	3
146	11.4.1.2	- V1 bandeira (Cor Branco) 1,00x1,20	m2	1,2
147	11.4.1.3	- V5 porta (RAL 7004) 2,50x0,80	m2	2
148	11.4.1.4	- V6 porta (RAL 7004) 2,50x1,20	m2	3
149	11.4.1.5	- P2 portada (RAL 7004) 2,50x1,50	m2	3,75
150	11.4.1.6	- P3 portada (RAL 7004) 2,50x1,20	m2	3
151	11.4.1.7	- P4 portada (RAL 7004) 2,50x0,80	m2	2
152	11.4.1.8	- guarnições simples (RAL 7004) V1,2,3,4	UN	10
153	11.4.1.9	- guarnições duplas (RAL 7004) V5,6	UN	6
154	11.4.1.10	- parapeitos (RAL 7004)	UN	7
155	11.4.1.11	- rodapés c/15 cm (RAL 7011)	ml	101,4
156	11.4.1.12	- régua de cabide c/10 cm (RAL 7011)	ml	10
	11.4.2	Edifício B		
157	11.4.2.1	- V1 porta (RAL 7011) 2,50x1,10	m2	2,75
158	11.4.2.2	- V5 porta (RAL 7004) 2,10x1,00	m2	2,1
159	11.4.2.3	- V5 bandeira (RAL 7004) 0,40x1,00	m2	0,4
160	11.4.2.4	- V5a porta (RAL 7004) 2,10x1,00	m2	2,1
161	11.4.2.5	- V5a bandeira (RAL 7004) 0,40x1,00	m2	0,4
162	11.4.2.6	- V6 porta (RAL 7004) 2,00x1,10	m2	2,2
163	11.4.2.7	- P2 portada (RAL 7004) 1,56x1,10	m2	1,72
164	11.4.2.8	- P3 portada (RAL 7004) 2,30x1,50	m2	3,45
165	11.4.2.9	- P4 portada (RAL 7004) 1,08x1,10	m2	1,19
166	11.4.2.10	- guarnições simples (RAL 7004) V1,2,3,4	UN	16
167	11.4.2.11	- guarnições duplas (RAL 7004) V5,V5a,V6	UN	3
168	11.4.2.12	- aro interior (RAL 7004) V2, V4 e V7	UN	8
169	11.4.2.13	- parapeitos (RAL 7004)	UN	15
170	11.4.2.14	- rodapés c/15 cm (RAL 7011)	ml	96,2
171	11.4.2.15	- régua de cabide c/10 cm (RAL 7011)	ml	10
	12	Serralharias, Vidros e Estores		
	12.1	Fornecimento e montagem de porta de abrir com respirador, em alumínio, com acabamento termolacado na cor cinza RAL 7011, com aro, ferragens JNF e acessórios, incluindo todos os trabalhos de acordo com o Mapa de Vãos.		
172	12.1.1	- P4 c/grelha respirador 0.70x2.00	UN	1
	12.2	Fornecimento e montagem de janelas basculantes, em alumínio, com acabamento termolacado na cor cinza RAL 7011, aro, vidro transparente com 6 mm, ferragens JNF e acessórios, incluindo todos os trabalhos de acordo com o Mapa de Vãos.		
173	12.2.1	- J1 0.65x0,40	UN	1
174	12.2.2	- J2 1,30x0,40	UN	1
	12.3	Fornecimento e montagem de vãos de estores interiores em tela de rolo, cor cinza, tipo Rollo TR.O.08 da WAREMA-CRUZFER, ou equivalente, de fixação à parede, incluindo ferragens e todos os acessórios e pertences para montagem e funcionamento em perfeitas condições.		
175	12.3.1	- c/ 1.50x1,20	UN	3

	13	Louças, Equipamentos e Acessórios Sanitários		
	13.1	Fornecimento e assentamento de louças sanitárias, incluindo ligações às redes de águas e esgotos e fornecimento dos respectivos acessórios necessários à montagem.		
176	13.1.1	- sanita, série Nexo, refª BTW Simples 54 S/D na cor branco, com tampo termotur, da Sanitana ou equivalente.	UN	4
177	13.1.2	- sanita para pessoas com mobilidade condicionada, com descarga ao chão, refª 129012-1, série New Care, da Sanidusa ou equivalente	UN	1
178	13.1.3	- autoclismo interior Darling OLI 74 mecânico - refª 601621, com placa de comando Better dd mate - refª 10659 da OLI, ou equivalente	UN	5
179	13.1.4	- lavatório city 48, medida 480x480x180 mm da Sanitana ou equivalente	UN	6
180	13.1.5	- urinol série mini, refª Miur 11, cor branca da Sanitana ou equivalente	UN	2
181	13.1.6	- baia em laminado Compacto refª L4115, cor cinzento granito da Tafibra ou equivalente.	UN	1
182	13.1.7	- torneiras temporizadas para lavatórios série ECO-STOP da Sanitana ou equivalente.	UN	5
183	13.1.8	- torneira misturadora para lavatórios tipo Easy Lavatórios da Oli ou equivalente.	UN	1
184	13.1.9	- torneira temporizada da Roca para urinol, ou equivalente.	UN	2
185	13.1.10	- sifão de garrafa circular de 1/4", em latão para lavatório, refª TSFR65CO1 da Sanitana ou equivalente.	UN	6
186	13.1.11	- torneira misturadora para base de chuveiro, Eagle, refª OA140000021, com chuveiro simples, refª JC01000046, da Oli ou equivalente, incluindo fixação.	UN	1
	13.1.12	Acessórios em aço inox, série Industrial da JNF ou equivalente.		
187	13.1.12.1	- doseador vertical	UN	4
188	13.1.12.2	- porta-rolos	UN	4
189	13.1.12.3	- cesto de papeis	UN	4
190	13.1.12.4	- porta-piaçabas	UN	4
191	13.1.12.5	- porta-toalhetes	UN	4
192	13.1.13	- espelhos biselados, colados, embutidos e à face dos azulejos, c/80x60 cm.	UN	4
193	13.1.14	- conjunto/par de barras de apoio com 0,80 de comprimento, refª JC501000046 da Oli ou equivalente, incluindo fixação .	UN	1
	14	Diversos		
194	14.1	Fornecimento e montagem de guarda corpos na rampa em aço inox escovado, com 90cm de altura, rematada superiormente com tubo diâm. 60mm, com preenchimento vertical a tubos com diâm. 20mm afastados 12 cm, com remate inferior a barra com secção 50x8mm, incluindo chumbamento e fixação ao pavimento e todos os fornecimentos e trabalhos necessários.	ml	8,4
	14.2	Proceder à troca de posições de quadros interativo com o quadro de ardósia, incluindo todos os trabalhos necessários.		
195	14.2.1	- Edifício A sala 1	UN	1
	14.3	Execução de betonilha à base de argamassas de cimento e areia, idêntica ao pavimento existente no logradouro/recreio da Escola, após picagem, compactação e reconstrução das bases das zonas enfraquecidas e/ou danificadas, com 0,10m de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários.		
196	14.3.1	- zona das árvores abatidas	m2	16
197	14.3.2	- restante zona de recreio	m2	150
198	14.3.3	- zonas correspondentes a valas abertas	m2	171
199	14.4	Fornecimento e montagem de termoacumulador com capacidade de 50 litros, incluindo todos os trabalhos de ligações à redes de água e de electricidade, bem como todos os acessórios necessários ao seu funcionamento	UN	1
	15	Rede de Águas		
	15.1	Fornecimento e montagem de tubagem da rede de abastecimento de águas quentes e frias, em tubo PP-R (Polipropileno Reticulado), classe de pressão S 2,50, incluindo abertura e tapamento de valas, abertura e tapamento de roços em paredes, demolição e remoção de pavimentos se necessário, acessórios, ligações, manga isolante de espuma elástica e demais trabalhos para correcta instalação.		
200	15.1.1	- Tubo diâm. 20mm.	ml	22
201	15.1.2	- Tubo diâm. 25mm.	ml	12
202	15.1.3	- Tubo diâm. 32mm.	ml	8,5
203	15.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento , simples, em latão cromado, incluindo todos os acessórios e trabalhos associados.	UN	7
204	15.3	Ligação à rede de abastecimento de águas existente, incluindo válvulas e acessórios de ligação, e todos os trabalhos necessários para correcto funcionamento.	vg	1

	16	Rede de Esgotos Domésticos		
	16.1	Fornecimento e montagem de tubagem da rede de esgotos domésticos em PVC PN6 nas Instalações Sanitárias I, incluindo abertura e tapamento de valas, abertura e tapamento de roços em paredes, demolição e remoção de pavimentos existentes se necessário, acessórios, ligações e demais trabalhos para correcto funcionamento.		
205	16.1.1	- Tubo diâm. 75 mm	ml	14
206	16.1.2	- Tubo diâm. 90 mm	ml	17
207	16.1.3	- Tubo diâm. 110 mm	ml	20
	16.2	Fornecimento e montagem de tubagem da rede de esgotos domésticos em PVC PN10 no exterior para ligação à rede pública, incluindo abertura e tapamento de valas, demolição de pavimentos, remoção de resíduos resultantes e reconstrução de pavimentos existentes demolidos, acessórios, ligações e demais trabalhos para correcto funcionamento.		
208	16.2.1	- Tubo diâm. 110 mm	ml	44
209	16.2.2	- Tubo diâm. 140 mm	ml	17
210	16.2.3	- Tubo diâm. 200 mm	ml	44
	16.3	Execução de caixas de visita nas Instalações Sanitárias I, com corpo e laje de fundo em betão, incluindo escavação, demolição e remoção de pavimento se necessário, inclinação conforme projecto e CTE, impermeabilização das paredes e fundo, aro e tampa amovível em aço galvanizado, rebaxada, com fecho hidráulico e todos os trabalhos necessários para correcto funcionamento.		
211	16.3.1	- caixas c/ 40x40 cm medida útil interior	UN	5
	16.4	Execução de caixas de visita no exterior, com corpo em aneis de betão e laje de fundo em betão, incluindo escavação até 1,60 de profundidade, aterro, demolição e remoção de pavimento, inclinação conforme projecto, impermeabilização das paredes e fundo, aro e tampa amovível em ferro fundido da classe B 125, com fecho hidráulico, de acordo com o projecto e CTE e todos os trabalhos necessários para correcto funcionamento.		
212	16.4.1	- caixas c/ diâm. 100 mm cm medida útil interior	UN	4
	16.5	Execução de caixas de visita no exterior, com corpo e laje de fundo em betão, incluindo escavação, demolição e remoção de pavimento, inclinação conforme projecto, impermeabilização das paredes e fundo, aro e tampa em ferro fundido da classe B 125, rebaxada, com fecho hidráulico e todos os trabalhos necessários para correcto		
213	16.5.1	- caixas c/ 40x40 cm medida útil interior	UN	3
214	16.6	Ligação à rede pública de esgotos domésticos existente, incluindo escavação e aterro, acessórios, ligações e todos os demais trabalhos necessários para correcto funcionamento.	vg	1
	16.7	Ligação dos Edifícios à nova rede de esgotos domésticos		
215	16.7.1	- edifícios A e B	vg	1
216	16.7.2	- refeitório	vg	1
217	16.7.3	- instalação sanitária II	vg	1
	17	Rede de Esgotos Pluviais		
	17.1	Fornecimento e montagem de tubagem da rede de esgotos pluviais em PVC PN10 no exterior para ligação à rede pública, incluindo abertura e tapamento de valas, demolição de pavimentos, remoção de resíduos resultantes e reconstrução de pavimentos existentes demolidos, acessórios, ligações e demais trabalhos para correcto funcionamento.		
218	17.1.1	- Tubo diâm. 250 mm	ml	70
	17.2	Execução de caixas de visita, com corpo em aneis de betão e laje de fundo em betão, incluindo escavação até 2,50 m de profundidade, aterro, demolição e remoção de pavimento, remates de pavimento, inclinação conforme projecto, impermeabilização das paredes e fundo, aro e tampa amovível em ferro fundido, com fecho hidráulico de acordo com o projecto e CTE e todos os trabalhos necessários para correcto funcionamento.		
219	17.2.1	- caixas c/ diâm. 100 mm cm medida útil interior	UN	4
	17.3	Fornecimento e assentamento de sumidouros em pré-fabricado de betão, de 60x30x75 cm de medidas interiores, para recolha de águas pluviais, colocado sobre base de betão simples C20/25 de 10 cm de espessura e grelha de ferro fundido dúctil normalizado, compatível com superfícies de paralelepípedo, betão ou asfalto a quente, abatível e anti-roubo, com aro de ferro fundido do mesmo tipo, ao mesmo nível do pavimento. Incluindo ligação de sumidouros às caixas de visita com tubagem de PVC diâmetro 110 mm, encaminhamento de solos de acordo com o PPGRCD e legislação em vigor, todos os materiais e trabalhos necessários.		
220	17.3.1	- sumidouros, aro e grelha	UN	4
221	17.4	Ligação à rede pública de esgotos pluviais existente, incluindo escavação e aterro, acessórios, ligações e todos os demais trabalhos necessários para correcto funcionamento.	vg	1

	17.5	Fornecimento e montagem de tubo de queda em PVC, PN10, diam.90 mm, incluindo abraçadeiras, ralos, ligações e demais trabalhos para correcto funcionamento.		
222	17.5.1	- instalações sanitárias II	ml	7
	17.6	Fornecimento e assentamento de caleiras com diam de 90 mm para recolha de águas pluviais em chapa galvanizada e respectiva impermeabilização na cobertura e ligação aos tubos de queda, dimensões e inclinações conforme projecto, incluindo acessórios, ligações e demais trabalhos necessários a correcto funcionamento.		
223	17.6.1	- instalações sanitárias II	ml	8,7
224	17.7	Fornecimento e montagem de ralos de pinha em PVC, adaptados à tubagem das prumadas pluviais.	UN	2
	18	Infraestruturas Elétricas		
	18.1	Alimentação de Energia		
225	18.1.1	Fornecimento e montagem de caixa de visita de infraestruturas, de acordo com as especificações do projeto da especialidade, incluindo aro e tampa em ferro com a designação "Eletricidade".	UN	3
226	18.1.2	Abertura e tapamento de vala para infraestruturas elétricas (0,3x0,7) em terreno existente, incluindo tratamento de fundo de vala com areia, sinalização com fita e rede encarnada para instalações elétricas subterrâneas, boa compactação de terreno e reposição de pavimento igual ao existente.	ml	12
227	18.1.3	Fornecimento e aplicação em vala de tubo corrugado PEAD Ø90, incluindo acabamento em caixa de visita.	ml	25
	18.1.4	Execução de canalização elétrica para aplicação de cabos elétricos, embebida em paredes ou tetos, protegido por tubo rígido VD/isogris, incluindo abertura e tapamento de roço, acessórios e materiais necessários a uma perfeita transição caixa visita/calha técnica, dos seguintes tipos:		
228	18.1.4.1	- Ø50mm	ml	20
229	18.1.5	Fornecimento e enfiamento de cabo elétrico do tipo XG (zh) 5G10, em esteira metálica, calha e ou tubo.	ml	70
230	18.1.6	Fornecimento e enfiamento de cabo elétrico do tipo XZ1 (zh) (frs) 5x1,5, em esteira metálica, calha e/ou tubo. (zh) 5x1,5, em esteira metálica, calha e ou tubo.	ml	10
	18.2	Caminhos de Cabos		
231	18.2.1	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos em chapa galvanizada perfurada de dimensões 150x35, incluindo todos os acessórios de fixação, instalação e montagem inerentes.	ml	100
232	18.2.2	Fornecimento e montagem de calha técnica 100x50, de acordo com especificações de projeto, com 2 divisões, dotada de tampa, equipadas com todos os acessórios de montagem e fixação.	ml	100
233	18.2.3	Fornecimento e montagem de calha técnica 40x16, de acordo com especificações de projeto, com 2 divisões, dotada de tampa, equipadas com todos os acessórios de montagem e fixação.	ml	100
	18.2.4	Execução de canalização elétrica para aplicação de cabos elétricos, embebida em paredes ou tetos, protegido por tubo rígido VD/isogris, incluindo abertura e tapamento de roço, acessórios e materiais necessários a uma perfeita transição esteira/calha técnica, dos seguintes tipos:		
234	18.2.4.1	- Ø50mm	ml	80
	18.3	Quadros Elétricos		
	18.3.1	Fornecimento e montagem saliente de Quadros Elétricos completos, de acordo com especificações técnicas do projeto de especialidade, classe II, IP40, IK 07, com porta opaca, fechadura e equipado de acordo com esquema unifilar apresentado nas peças desenhadas, incluindo trabalhos de fixação, aptações, ligações elétricas, identificação de circuitos e etiquetas para os seguintes locais:		
235	18.3.1.1	- Q.Geral de Entrada do Edifício A	UN	1
236	18.3.1.2	- Q.Geral de Entrada do Edifício B	UN	1
237	18.3.1.3	- Q.Parcial Biblioteca	UN	1
238	18.3.2	Execução de terras de proteção de edifício, incluindo o fornecimento e montagem encastrada de caixa CMT, eletrodo de terra, condutor de terra 1G35mm2 em aplicação junto à entrada do edifício e condutor geral de proteção 16mm2 para ligação ao barramento geral do Quadro Elétrico Geral.	UN	2
239	18.3.3	Fornecimento e montagem de botoneira de corte geral com dupla sinalização.	UN	2
240	18.3.4	Execução do sistema de equipotencialização de terras de proteção, incluindo o fornecimento e aplicação de condutores, tubos e outros acessórios assim como a execução de ligações ao barramento de terras gerais nos respetivos QE's, com todas as sujeições inerentes à execução do trabalho.	UN	1
	18.4	Iluminação		
	18.4.1	Fornecimento e montagem encastrada ou saliente de aparelhos de iluminação, totalmente completos, de acordo com as especificações técnicas do projeto, incluindo todas as ligações elétricas necessárias ao seu funcionamento, dos seguintes tipos:		

241	18.4.1.1	- F1	UN	39
242	18.4.1.2	- F1*	UN	4
243	18.4.1.3	- F2	UN	4
244	18.4.1.4	- F3	UN	8
245	18.4.1.5	- F4	UN	3
246	18.4.1.6	- F5	UN	20
247	18.4.1.7	- E1	UN	2
248	18.4.1.8	- E2	UN	6
249	18.4.1.9	- E3	UN	2
250	18.4.1.10	- E4	UN	8
	18.4.2	Execução de canalização elétrica para aplicação de cabos elétricos, fixa, à vista, em paredes ou tetos, protegido por tubo rígido VD/isogris ou calha técnica, incluindo todos os acessórios e materiais de fixação necessários, dos seguintes tipos:		
251	18.4.2.1	- Tubo Ø20	ml	100
252	18.4.2.2	- Calha 40x16	ml	20
	18.4.3	Fornecimento e aplicação de cabo elétrico em esteira, calha técnica ou tubagem para circuitos de iluminação normal, incluindo todas as ligações elétricas necessárias, dos		
253	18.4.3.1	- XG (zh) 3G1,5	ml	300
254	18.4.3.2	- XG (zh) 3x1,5	ml	50
255	18.4.3.3	- XG (zh) 2x1,5	ml	150
	18.4.4	Fornecimento e montagem de aparelhagem elétrica, encastrada ou saliente, para comando de iluminação, incluindo caixa de aparelhagem, acessórios e todos os trabalhos de construção civil necessários para um perfeito acabamento, dos seguintes tipos:		
256	18.4.4.1	- Interruptor simples	UN	12
257	18.4.4.2	- Comutador de lustre	UN	5
258	18.4.4.3	- Detetor de presença (360°)	UN	13
259	18.4.5	Fornecimento e montagem saliente de caixas de derivação estanques em PVC (Zh), para ligações elétricas.	UN	25
	18.4.6	Execução de canalização elétrica para aplicação de cabos elétricos, embebida em paredes, protegido por tubo rígido VD/PEAD, incluindo abertura e tapamento de roços, pinturas, acessórios dos seguintes tipos:		
260	18.4.6.1	- tubo diâm. 25	ml	50
	18.5	Tomadas e Equipamentos Elétricos		
	18.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem elétrica, encastrada em calha técnica ou saliente, totalmente completa, incluindo todas as ligações elétricas e trabalhos de construção civil necessários para um perfeito acabamento, dos seguintes tipos:		
261	18.5.1.1	- Modulo com duas tomadas monofásicas do tipo \\\\"Schuko\\\\" com pólos protegidos de montagem em calha técnica	UN	19
262	18.5.1.2	- Modulo com uma tomada monofásica do tipo \\\\"Schuko\\\\" com pólos protegidos de montagem em calha técnica	UN	7
263	18.5.1.3	- Tomada monofásica do tipo \\\\"Schuko\\\\" com pólos protegidos de montagem em caixa saliente na parede.	UN	8
264	18.5.2	Fornecimento e montagem de aparelho de Ar Condicionado, 12000 Btu's, totalmente completo, incluindo tubagem de cobre, isolamentos, circuito de esgoto de condensados e todos os trabalhos de construção civil necessários à sua correta montagem.	CJ	1
	18.5.3	Fornecimento e aplicação de cabo elétrico em esteira, calha técnica ou tubagem para circuitos de tomadas e equipamentos, incluindo todas as ligações elétricas necessárias, dos seguintes tipos:		
265	18.5.3.1	- XG (zh) 3G2,5	ml	500
	18.5.4	Execução de canalização elétrica para aplicação de cabos elétricos, fixa, à vista, em paredes ou tetos, protegido por tubo rígido VD/isogris ou calha técnica, incluindo todos os acessórios e materiais de fixação necessários, dos seguintes tipos:		
266	18.5.4.1	- Tubo Ø20	ml	20
267	18.5.4.2	- Calha 40x16	ml	50

	18.5.5	Execução de canalização elétrica para aplicação de cabos elétricos, embebida em paredes ou tetos, protegido por tubo rígido VD/isogris, incluindo abertura e tapamento de roço, acessórios e materiais de fixação necessários, dos seguintes tipos:		
268	18.5.5.1	- Tubo Ø20	ml	40
269	18.5.6	Fornecimento e montagem saliente de caixas de derivação estanques em PVC (Zh), para ligações elétricas.	UN	10
270	18.5.7	Fornecimento e montagem embebida de sistema de chamada de emergência na IS para pessoas com mobilidade reduzida, incluindo módulo central, terminal de chamada e desarme, botão de chamada com cordão, botão de cancelamento, sinalizador luminoso, cablagem e tubagens que constituem a canalização.	UN	1
	18.6	Diversos		
271	18.6.1	Desmontagem de todas as infraestruturas elétricas existentes obsoletas e respetivo tratamento de acordo com PPGR da obra.	CJ	1
272	18.6.2	Execução de Telas Finais, ensaios de funcionalidade das instalações, afinações, correções, incluindo explicação e formação sobre o funcionamento dos sistemas ao Dono de Obra.	CJ	1
	19	Infraestruturas ITED		
	19.1	Antenas Exteriores		
273	19.1.1	Antena Digital UHF DIGA, ref. 2901045 da TeKa ou equivalente.	UN	1
274	19.1.2	Mastro liso 3m D. 40 / 1,5 refª 290790 da Teka ou equivalente	UN	1
275	19.1.3	Kit chumbadouro em L com base de 200mm para suporte de Mastro refª 2901023 da Teka ou equivalente.	UN	1
276	19.1.4	Descarregadores de sobretensões Coaxial refª 290970 da Teka ou equivalente	UN	1
277	19.1.5	Fornecimento e montagem de todo o sistema de captação MATV, incluindo todos os acessórios e ligações conforme peças desenhadas e especificações técnicas do projeto.	UN	1
	19.2	Caixas Exteriores		
278	19.2.1	Fornecimento e montagem de caixa de visita CVM, de acordo com as especificações do projeto de especialidade, incluindo aro e tampa em ferro com a designação "Telecomunicações".	UN	1
279	19.2.2	Fornecimento e montagem de caixa de passagem, de acordo com as especificações do projeto de especialidade, incluindo aro e tampa em ferro com a designação "Telecomunicações".	UN	1
	19.3	Canalizações Exteriores		
280	19.3.1	Abertura e tapamento de vala para canalização ITED, de acordo com projeto da especialidade, incluindo compactação de terreno, rede e fita sinalizadora e reposição de pavimento do mesmo tipo de existente.	ml	20
	19.3.2	Fornecimento e montagem de tubagem em vala aberta, de acordo com projeto da especialidade, do tipo MC-F com os diâmetros de:		
281	19.3.2.1	- Ø50mm	ml	50
	19.3.3	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em paredes, de acordo com projeto da especialidade, incluindo abertura e tapamento de roços, pinturas de paredes, do tipo MC-F com os diâmetros de:		
282	19.3.3.1	- Ø50mm	ml	50
	19.4	Sistema de Terras ITED		
283	19.4.1	Execução do sistema de terras ITED, incluindo abertura e tapamento de roços, fornecimento e aplicação de cabos, tubos e outros acessórios assim como a execução de ligações equipotenciais, com todas as sujeições inerentes à execução do trabalho, tudo conforme especificado no projeto.	CJ	1
	19.5	Caixas e Armários		
284	19.5.1	Fornecimento e montagem de ATE/BASTIDOR mural de 19"V", 15U, dimensões de (600x600x770mm), totalmente constituído e equipado conforme especificações técnicas do projeto.	UN	1
285	19.5.2	Fornecimento e montagem de BASTIDOR 2, tipo mural de 19"V", 15U, dimensões de (600x600x770mm), totalmente constituído e equipado conforme especificações técnicas do projeto.	UN	1
	19.6	Caminho de Cabos		
286	19.6.1	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos em chapa galvanizada perfurada de dimensões 100x35, incluindo todos os acessórios de fixação, instalação e montagem inerentes.	ml	100

287	19.6.2	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado PEAD Ø50, incluindo abertura e tapamento de roço em paredes, pinturas e todos os acabamentos necessários, para transição esteira/calha técnica.	ml	50
	19.7	Cabos e Condutores		
	19.7.1	Fornecimento e montagem de cabos enfiados em tubagens embebidas em elementos de construção, valas ou caminhos de cabos, de acordo com as especificações técnicas do projeto, dos tipos:		
288	19.7.1.1	- F/UTP cat 6 (PVC/LSZH)	ml	1000
289	19.7.1.2	- N48HV3 TK RG6 - PE	ml	20
290	19.7.1.3	- N48HV3 TK RG6 PVC	ml	10
291	19.7.1.4	- Cabo Pach Cord 2 fibras óticas pré-conetorizado SC/APC (2 lados) - 1m	UN	2
292	19.7.1.5	- H07V-U 1G6mm1	ml	50
293	19.7.1.6	- H07V-U 1G2,5mm2	ml	20
294	19.7.1.7	- H07V-U 1G16mm1 (Verde e Vermelho)	ml	25
	19.8	Aparelhagem e Equipamentos		
	19.8.1	Fornecimento e montagem de tomada terminal em calha técnica, de acordo com o projeto da especialidade, totalmente completa com espelhos e acessórios de fixação, ligada, dos seguintes tipos:		
295	19.8.1.1	Tomada equipada com modulo RJ45 Cat6	UN	22
296	19.8.1.2	Tomada equipada com modulo R-TV / Sat.	UN	1
	19.9	Diversos		
297	19.9.1	Execução de ensaios de acordo com especificações de projeto, incluindo explicação e formação sobre o funcionamento dos sistemas ao Dono de Obra.	CJ	1
298	19.9.2	Desmontagem de todas as infraestruturas de telecomunicações existentes obsoletas e respetivo tratamento de acordo com PPGR da obra	CJ	1
	20	Sistemas Automático de Detecção de Incêndio		
299	20.1	Fornecimento e colocação de central de detecção de incêndio com alarme luminoso e sonoro, incluindo todos os acessórios de funcionamento, montagem e programação.	UN	1
	20.2	Fornecimento e colocação de equipamentos, incluindo ligações, fixações e sinalização.		
300	20.2.1	- detector óptico de fumos.	UN	14
301	20.2.2	- sirene interna de alarme de incêndio.	UN	4
302	20.2.3	- botoneira de emergência e respetiva sinalização.	UN	4
303	20.2.4	- extintor portátil de pó químico ABC - 6 kg.	UN	4
304	20.2.5	- extintor portátil anidrido carbónico CO2 - 5 kg.	UN	4
	20.3	Vias de evacuação		
305	20.3.1	- sinais de encaminhamento e saída de acordo com o previsto em projeto específico	UN	18
	20.4	Diversos Segurança contra Risco de Incêndio		
306	20.4.1	Ensaio, Testes. Ligações e Interligações entre os sistemas de segurança e programação matricial (matriz de comando)	UN	1
307	20.4.2	Instalação e trabalhos acessórios de construção civil, cablagens e testes	UN	1
308	20.4.3	Planos de Prevenção e de Emergência Interno	UN	1
309	20.4.4	Fornecimento e montagem de boca de incêndio do tipo "Boca de Incêndio de parede storz C diâmetro 52mm" com tampa e aro quadrados a montar num muro a construir, em local assinalado em planta de projeto específico, confinante com o arruamento público, incluindo abertura de roços e de valas, acessórios, ligações ao ramal público existente, tapamentos e reposições de rebocos e pavimentos levantados, bem como todos os trabalhos necessários	UN	1